* Spiral

Model ini mengadaptasi dua model perangkat lunak yang ada yaitu model prototyping dengan pengulangannya dan model waterfall dengan pengendalian dan sistematikanya.

1. Liason : aktivitas yang dibutuhkan untuk membangun komunikasi yang efektif antara pengembang dengan pengguna terutama mengenai kebutuhan dari pengguna.
2. Planning : aktivitas perencanaan inidi butuhkan untuk menentukan sumberdaya, perkiraan waktu pengerjaan, analisa resiko, dan infoormasi lainnya yang di butuhkan untuk pengembangan perangkat lunak.
3. Analisis risiko : berfungsi untuk mengidentifikasi resiko yang berpotensi akan terjadi dan menghasilkan solusi alternatif secara teknis dan manajemen saat strategi mitigasi (upaya untuk mengurangi resiko bencana) direncanakan dan diselesaikan
4. Engineering (Konstruksi) : aktivitas yang dibutuhkan untuk memngembangkan perangkat lunak, pengkodean, pengujian, intalasi dan penyediaan user support seperti training penggunaan perangkat lunak serta dokumentasiseperti buku manual penggunaan perangkat lunak.
5. Evaluasi : aktivitas yang di butuhkan untuk mendapatkan respon dari pengguna berdasarkan evaluasi mereka selama representasi perangkat lunak pada tahap konstruksi.

* Incremental

Model Incremental merupakan hasil kombinasi elemen-elemen dari model waterfall yang diaplikasikan secara berulang, atau bisa disebut gabungan dari Model linear sekuensial (waterfall) dengan Model Prototype. Elemen-elemen tersebut dikerjakan hingga menghasilkan produk dengan spefikasi yang makin kesini makin lengkap. Model incremental adalah metode pengembangan perangkat lunak di mana produk dirancang, diimplementasikan, dan diuji secara bertahap hingga produk selesai. Pengembangan sistem pada model incremental dipecah menjadi beberapa fungsi atau bagian sehingga model pengenbangannya secara bertahap.

1. Requirement: proses penentuan kebutuhan atau analisis kebutuhan.
2. Specification: proses spesifikasi dimana menggunakan analisis kebutuhan sebagai acuannya.
3. Architecture Design: perancangan software yang terbuka agar dapat diterapkan sistem pembangunan per-bagian pada tahapan selanjutnya.
4. Code: melakukan koding.
5. Test: melakukan testing dalam model ini.

* Waterfall

Metode ini dilakukan dengan pendekatan yang sistematis, mulai dari tahap kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap analisis, desain, coding, testing/verification, dan maintenance. Langkah demi langkah yang dilalui harus diselesaikan satu per satu (tidak dapat meloncat ke tahap berikutnya) dan berjalan secara berurutan, oleh karena itu di sebut waterfall (Air Terjun).

1. Requirement Analysis : Sebelum melakukan pengembangan perangkat lunak, seorang pengembang harus mengetahui dan memahami bagaimana informasi kebutuhan penggguna terhadap sebuah perangkat lunak. Metode pengumpulan informasi ini dapat diperoleh dengan berbagai macam cara diantaranya, diskusi, observasi, survei, wawancara, dan sebagainya. Informasi yang diperoleh kemudian diolah dan dianalisa sehingga didapatkan data atau informasi yang lengkap mengenai spesifikasi kebutuhan pengguna akan perangkat lunak yang akan dikembangkan.
2. Design system : Informasi mengenai spesifikasi kebutuhan dari tahap Requirement Analysis selanjutnya di analisa pada tahap ini untuk kemudian diimplementasikan pada desain pengembangan. Perancangan desain dilakukan dengan tujuan membantu memberikan gambaran lengkap mengenai apa yang harus dikerjakan. Tahap ini juga akan membantu pengembang untuk menyiapkan kebutuhan hardware dalam pembuatan arsitektur sistem perangkat lunak yang akan dibuat secara keseluruhan.
3. Implementation : Tahap implementation and unit testing merupakan tahap pemrograman. Jadi proses penulisan code (coding) ada di tahap ini. Pembuatan perangkat lunak dibagi menjadi modul-modul kecil yang nantinya akan digabungkan dalam tahap selanjutnya. Pada fase ini juga dilakukan pemeriksaan terhadap fungsionalitas modul yang sudah dibuat. Apakah sudah memenuhi kriteria yang diinginkan atau belum.
4. Testing : Pada tahap keempat ini akan dilakukan penggabungan modul-modul yang sudah dibuat sebelumnya dan mengintegrasikannya dalam sistem secara keseluruhan. Setelah proses integrasi selesai, selanjutnya dilakukan pemeriksaan dan pengujian sistem secara keseluruhan untuk mengidentifikasi kemungkinan adanya kegagalan dan kesalahan pada software.
5. Maintenance : Operation & Maintenance merupakan tahapan terakhir dari metode waterfall. Pada tahap ini software yang sudah jadi akan dijalankan atau dioperasikan oleh penggunanya. Disamping itu dilakukan pula pemeliharaan berupa:

* perbaikan kesalahan.
* perbaikan implementasi unit sistem.
* peningkatan sistem sesuai kebutuhan.
* Evolutionary Development / Evulutionary Software Process Models

Model Evolutionary Development bersifat iteratif (mengandung perulangan). Hasil prosesnya berupa produk yang makin lama makin lengkap sampai versi terlengkap dihasilkan sebagai produk akhir dari proses. dan metode ini dibagi 2 yaitu:

1. Model incremental
2. Model spiral